

نقش درس پژوهی بر تفکر انتقادی و توسعه ی حرفه ای معلمان

سیما اسدزاده سنجی^۱

^۱ کارشناسی ارشد علوم تربیتی، آموزگار مقطع ابتدائی مدرسه شهید خلیل زاده اول، استان آذربایجان غربی، شهرستان سلماس

چکیده

درس پژوهی رویکردی همکاری محور به توسعه حرفه ای معلمان است، که از کشور ژاپن منشاء گرفته است زمانی که این رویکرد اولین بار در اواخر دهه ی ۱۹۹۰ در ایالات متحده معرفی شد، به سرعت توجه مربیان و کارشناسان آموزش آمریکا را به خود جلب کرد، زیرا تصور بر این بود که این رویکرد یک نوآوری مؤثر و قابل اقتباس می باشد. این رویکرد براساس مکان، کار محور، مبتنی بر یادگیری دانش آموز، بر پایه ی همکاری و پژوهش مداری می باشد. پژوهشهای بین المللی اخیر در زمینه توسعه حرفه ای معلمان، روشنگر جهت گیریهای متفاوتی از اقدامات معمول در این حوزه است. این پژوهشها بیشتر بر مدرسه و کلاس درس استوار است و می کوشد معلمان را بیش از پیش در تصمیم گیریهای مربوط به شیوه های بهبود کیفیت آموزشی مدارس مشارکت دهد. این آموزش به معلمان کمک می کند تا به هنگام کسب صلاحیتهای حرفه ای در حین کار به بازسازی فکری خویش و دانش آموزان در فرایند یاددهی - یادگیری توجه جدی مبذول دارند. باید ضرورت پرداختن به درس پژوهش و به طور کلی ایجاد فرهنگ عامی معلم پژوهنده را از تربیت معلم و به صورتی در هم تنیده در همه دروس و برنامه ها آغاز نمود و در جریان رشد حرفه ای آن را تداوم بخشید.

واژه های کلیدی: درس پژوهی، تفکر انتقادی، توسعه حرفه ای، معلمان

۱. مقدمه

درس پژوهی یکی از کانون های توجه کنفرانس نهم (کنگره بین المللی آموزش ریاضی) در سال ۲۰۰۲ بود، و در بسیاری از کشورهای دیگر گسترش یافته است. علی رغم آهنگ سریع اتخاذ این شکل از توسعه ی حرفه ای، این رویکرد هنوز هم در کشورهای دیگر غیر از ژاپن، جدید و تازه محسوب می شود، و بنابراین مدارس و معلمان در این کشورها هنوز در مرحله ی اولیه ی اتخاذ نوآوری برای نظام های آموزشی خود هستند. مجموعه ای از ادبیات درس پژوهی وجود دارد، اما ما هنوز درک روشن و گسترده ای از یادگیری معلم با انگیزه از درس پژوهی و نیز الگوی جا افتاده ای برای آن نداریم [۱]

معلم همواره به عنوان رکن اساسی هر نظام تعلیم و تربیتی، عهده دار نقش کلیدی بوده و اهداف نظام به دست او محقق می شوند. در نظام آموزش، رشد صلاحیت های معلم و توسعه حرفه ای او دارای اهمیت است و معلم به عنوان رکن اساسی باید از دانش، مهارت و بینش کافی برخوردار باشد. لذا توسعه حرفه ای معلمان ضروری است چرا که باعث ارتقاء کیفیت دانش و مهارت معلمان شده و بر کیفیت یادگیری دانش آموزان نیز تاثیر مستقیم دارد. در طی این فرایند معلم دریافت کننده است، اما بهره وران نهایی دانش آموزان هستند. در تعریف توسعه حرفه ای نکات گوناگون و حتی متفاوت مورد توجه قرار گرفته است، از چشم انداز نگاه سیاستگذاران تا محوریت معلم. البته معلمان همانند ظروف خالی نیستند که بایستی از طریق توسعه حرفه ای پر شوند یعنی توسعه حرفه ای فقط از طریق برگزاری دوره های خاص و کلی، چه بسا خسته کننده، به منصف ظهور نخواهد رسید. علاوه بر برگزاری دوره های خاص، "خود راهبری" و روش های "حل مسئله" نیز کار سازنده به عبارت دیگر، یادگیری حرفه ای بر "بافت"، "شخص یا تجارب زیسته"، و داده ها استوارند. در اینصورت، معلمان با نگاه ژرف به آنچه که در کلاس رخ داده به بصیرت حرفه ای می رسند. با گره زدن تجارب به نظرات علمی در قالب دانش کاربردی به دنبال یافتن راه حل مناسب و ارائه شیوه های تدریس پویا در حرفه خود خواهند بود [۲]

۲. بیان مساله

روش درس پژوهی که از مفروضات رویکرد معلم پژوهنده بهره می گیرد، نقش معلم را به عنوان کارگزاری فکور در فرایند تدریس و تولید دانش بومی برجسته می سازد. در این رویکرد معلمان با بهره گیری از خرد جمعی، موانع پیش روی تدریس و یادگیری را مورد تحلیل قرار داده، راه هایی را برای مواجهه با آن شناسایی و مورد استفاده قرار می دهند. آخرین یافته های پژوهشی نشان می دهد که یادگیری کلید ورود به جامعه دانش محور است. در این فرایند یادگیری از همدیگر به صورت مشارکتی سازمان دهی می شود و در عمل ظرفیت مدرسه برای گسترش یادگیری سازمانی (مدرسه یادگیرنده) تولید دانش حرفه ای، شوق یادگیری و تغییر در مدرسه و گسترش ظرفیت تغییر خود پایدار افزایش می یابد. همچنین به این ترتیب، بهسازی مداوم آموزش، بازاندیشی عمل تدریس و بهبود یادگیری دانش آموز تحقق می یابد. یکی از چالش های مهم نظام های آموزشی، افزایش کارایی و بهبود کیفیت عملکرد آن در فرایند توسعه منابع انسانی است. اما مهم تر از آن وجود آموزگاران و دبیران با کیفیت بالاست. موضوع دیگر نیز برانگیختن علاقه دانش آموزان به موضوع درسی با استفاده از فعالیت های جذاب است. معلمان از طریق درس پژوهی یاد می گیرند چگونه از یکدیگر بیاموزند و در تجربه های آموزشی خود، راه های بهتری برای یاد دادن و یاد گرفتن بیابند و به تولید دانش حرفه ای بپردازند. درس پروژه با درگیر ساختن معلمان در فرایند تبیین مسئله، طرح نقشه، عمل، مشاهده، باز اندیشی و بازنگری، فرهنگ مشارکتی حرفه ای را ارتقا می دهد. در این الگو، معلمان در شناسایی، تبیین، طراحی آموزشی و عمل تحقق می یابد و معلمان هم شوق یادگیری پیدا می کنند. بسیاری از معلمان هم شوق یادگیری پیدا می کنند. [۳]

یونسکو و سازمان بین المللی کار نیز در زمینه شایستگی حرفه ای معلمان توصیه می کنند که باید به آنان در سازماندهی برنامه های مربوط به پرورش حرفه ای خود و انتخاب شیوه هایی که به بهبود توانایی های کاربردی آنها کمک می کند، آزادی

عمل بیشتری داده شود. پژوهش های جهانی نشان می دهد که برنامه های آموزش حین خدمت معلمان در مدرسه از جمله موثرترین روش های ارتقای شایستگی های حرفه ای معلمان و بهسازی کیفیت فرایند یاددهی-یادگیری است. این روش از سایر روش های سنتی پرورش حرفه ای معلمان کارآمدتر است. یافته های پژوهشی سرکارآرانی نشان می دهد که درس پژوهی به گسترش فرهنگ یادگیری در مدارس یاری می رساند و محیطی را فراهم می سازد تا معلمان از یکدیگر بیاموزند، دانش حرفه ای خود را ارتقا دهد، در رفتار خود بازاندیشی کنند و در تحول مستمر آموزش مشارکت کنند [۴].

تفکر انتقادی، تنها به یادگیری و آموزش معلمان خلاصه نمی شود بلکه همه فعالیت های زندگی از جمله روابط بین افراد در محیط کار نیز در برمی گیرد. این نوع تفکر، جنبه ای مهم در شغل معلمی است و در فرایند تعلیم و تربیت امری ضروری و حیاتی به شمار می آید. معلمان، با تفکر انتقادی و تحمل و بردباری در مقابل افکار همکاران، دانش آموزان و اولیا زمینه ی تفکر انتقادی را فراهم کرده و به نسل جدید انتقال می دهند. لذا پایین بودن تفکر انتقادی معلمان به عنوان یک مسئله در بین این قشر فرهیخته مطرح است. هدف از مقاله ی حاضر این است یک بررسی اجمالی از نقش درس پژوهی بر تفکر انتقادی و توسعه ی حرفه ای معلمان را مورد بررسی قرار دهد.

۱.۳. اهمیت موضوع

از هر منظر و با هر رویکردی که به مقوله توسعه جامعه در ابعاد گوناگون آن بنگریم، زنجیره ای از عوامل و عناصر را می توان متصور شد که لاجرم در مرکزی ترین حلقه های آن، نظام آموزشی دیده می شود و معلمان نقش اصلی در اتخاذ تصمیمات، تدویم برنامه ریزی و به ثمر نشاندن فعالیت ها را به نحو شایسته عهده دار می باشند. در بعد آموزش، معلم کارگزار و عامل اصلی تعلیم و تربیت به شمار می آید و اهداف اجرایی و نیز متعالی نظام آموزشی، در نهایت توسط وی محقق می شود و به بار می نشیند. از این رو معلمان بایستی دائماً با اطلاعات جدید و رویکردهای توسعه محور در ارتباط باشند تا به بازنمای تمام و کمال خصوصیات و کیفیت های مطلوب هر نظام آموزشی تبدیل شوند. [۵]

تحول نقش معلمان آنگونه مطرح می کند به همراه پرداختن به مقوله معلم فکور نیازی است که نظام آموزشی پویا و کارآمد در مسیر نیل بدان می باشد.

۱.۴. چیستی درس پژوهی

«درس پژوهی» شکل اولیه ای از رشد حرفه ای معلمان است. هدف آن بهبود مستمر تدریس (آموزش) است به گونه ای که دانش آموزان بتوانند مطالب بیشتری را بیاموزند. تمرکز اولیه آن نیز بر نحوه تفکر و یادگیری دانش آموزان است. همچنین درس پژوهی الگوی عملی بازبینی مداوم الگوهای ذهنی و بازاندیشی مشارکتی عمل کارگزاران آموزشی و الگویی موثر برای بهبود مستمر آموزش در مدرسه محسوب می شود. درس پژوهی به مثابه روش نوین پژوهش در عمل و هسته های کوچک تحول در آموزش، به گسترش پژوهش و تولید دانش حرفه ای در مدرسه کمک می کند. به علاوه بر فرایند یادگیری گروهی و به سازی مستمر (تدوین برنامه، اجرا، بازبینی و بازاندیشی، یادگیری و ترویج یافته ها) مبتنی است و فرصتی برای سهیم شدن کارگزاران آموزشی در تجربه های یکدیگر را فراهم می آورد. [۶]

این مدل پژوهش در کلاس درس عملاً بر چرخه یادگیری گروهی، کیفی، مشارکتی و مداوم کارگزاران آموزشی شامل مراحل پنجگانه (تبیین مساله، طراحی، عمل، بازاندیشی، و یادگیری) استوار است. ابتدا معلمان مسایل آموزشی را بررسی می کنند و سوالات پژوهش در کلاس درس را تبیین می کنند. سپس طرحی برای انجام پژوهش مشارکتی خود پیشنهاد می کنند. آنگاه آن را به اجرا می گذارند و در عمل روند اجرا را به دقت مشاهده می کنند، سپس به ارزیابی و بازبینی فرایند عمل انجام شده می پردازند. در این فرایند، یادگیری معلمان از یکدیگر به صورت مشارکتی سازماندهی می شود و در عمل، ظرفیت مدارس برای تولید و به کارگیری دانش حرفه ای در مدرسه و گسترش امکان تغییر خود-پایدار و مستمر افزایش می یابد [۷]

۵. اجرای درس پژوهی

۱- تشخیص مسئله (بررسی موقعیت پژوهشی)

۲- تعیین هدف (انتخاب موضوع، بررسی محتوا، تدقیق عنوان)

۳- طراحی درس (برنامه ریزی، طراحی آموزشی) [۸]

۶. یک دوره درس پژوهی

یک دوره درس پژوهی شامل موارد زیر می باشد:

۱- انتخاب یک موضوع

۲- برنامه ریزی برای تدریس درس

۳- تدریس در جمع عمومی فراگیران

۴- گزارش دهی مستند

۵- بازاندیشی و تجدید نظر براساس تفکر گروه

۶- تدریس درس تجدید نظر شده

۷- ارزشیابی و بازاندیشی:

۸- ارائه گزارش پایانی [۸]

۷. درس پژوهی و تفکر انتقادی، رشد حرفه ای معلمان

درس پژوهی الگوی بهسازی عمل کارگزاران آموزشی است که بر پژوهش، یادگیری گروهی و مشارکتی و مداوم معلمان (دبیران) شامل تبیین مسئله، طراحی، بازاندیشی عمل و بازبینی یافته ها استوار است. در این شیوه، معلمان مسائل آموزشی مدرسه را بررسی و پرسش های پژوهشی در کلاس درس را تبیین می کنند. آنگاه آن را اجرا و مشاهده می کنند و سپس با ارزیابی و بازاندیشی فرایند تدریس می پردازند.

مدارسی که برای توسعه آموزش و یادگیری و ایجاد ارزش افزوده در دانش و توانمندی های دانش آموزان بنا شده اند، بدون رشد حرفه ای معلمان قادر به انجام چنین رسالتی نخواهند بود این چنین است که برای بهسازی مدارس باید از توسعه حرفه ای معلمان آغاز نمود [۹]

مدل درس پژوهی در حال حاضر نظر بسیاری از اندیشمندان حوزه آموزش و پرورش را در جهان برای تحول بنیادی بدون صرف هزینه های سنگین به خود جلب کرده است. پیشینه پژوهشی در زمینه آموزش حین خدمت معلمان نشان می دهد که یکی از موثرترین عوامل در پرورش حرفه ای معلمان، پژوهش خود آنان در کلاس درس و چگونگی ارتباطشان با دانش آموزان است. این عامل، زمینه خود نوسازی و تداوم بهسازی فرایند یاددهی- یادگیری و بهبود کیفیت آموزشی را برای معلمان فراهم

می آورد. پژوهش های بین المللی اخیر در زمینه پرورش حرفه ای معلمان بیشتر بر مدرسه و کلاس درس استوار است و می کوشد معلمان را بیش از پیش در تصمیم گیری های مربوط به شیوه های بهبود کیفیت آموزشی مدارس مشارکت دهد. این آموزش، به معلمان کمک می کند تا در زمینه کسب شایستگی های حرفه ای در حین کار به بازسازی فکری خود نیز بپردازد و همواره به گسترش ارتباط و تعامل میان خویشتن و دانش آموزان در فرایند یاددهی-یادگیری توجه جدی مبذول دارند [۱۰]

توسعه حرفه ای معلمان نیز به عنوان یک فعالیت مستمر با تمهید شرایط و پیش بینی سازوکارهای خاصی اتفاق می افتد. موفقیت این فعالیت که فرایند مداوم رشد و استانداردسازی شایستگی های تدریس را در بر می گیرد، بیش از هر چیز وابسته به حضور فعال و خود انگیخته معلم است. پژوهش بنیاد ساختن جریان توسعه حرفه ای معلمان، پیش نیاز لازم برای نیل به چنین موقعیتی است. چنین رویکردی که بر بستر فرهنگ آموزش و یادگیری شکل گرفته و شکوفا می شود، اجرای زنجیره ای از فعالیت های ناظر بر توسعه حرفه ای معلمان را موجب می گردد. در چنین موقعیتی است که یادگیری به عنوان یک ارزش کلیدی شناخته می شود و در همه فعالیت ها مورد حمایت قرار می گیرد [۱۱]

توسعه حرفه ای معلمان نیز به عنوان یک فعالیت مستمر با تمهید شرایط و پیش بینی ساز و کارهای خاصی اتفاق می افتد. موفقیت این فعالیت که فرایند مداوم رشد و استانداردسازی شایستگی های تدریس را در بر می گیرد، بیش از هر چیز وابسته به حضور فعال و خودانگیخته معلم است. درس پژوهی شگفتی خود را در فراهم سازی چنین موقعیتی برای رشد حرفه ای معلمان پدیدار می کند. با این فعالیت، همزمان زنجیره ای از فعالیت های ناظر بر توسعه حرفه ای معلمان به مرحله اجرا در می آید. عمل فکورانه به عنوان یک فعالیت اساسی که با بازاندیشی مداوم عمل تربیتی و در پرتو دیدگاه های گوناگون صورت می پذیرد- بعنوان یک پیش نیاز برای رشد حرفه معلم- از طریق درس پژوهی محقق می گردد. درس پژوهی در واقع نگاه انتقادی به تدریس با بهره گیری از دیدگاه های مختلف است که در نتیجه آن معلمان در بستر عملی، در مسیر آزمون مهارت ها، باورها و توانایی های خود در جریان تدریس قرار می گیرند [۱۲]

در درس پژوهی معلمان به مشاهده ی کار خود به عنوان ابزاری برای اجرای تحقیقات و یادگیری بیشتر در مروج دانش آموزان خود و چگونگی رویارویی با نیازهای آنان می پردازند. وقتی که درس پژوهی در سطح مدرسه اجرا می شود، ظرفیت اساسی آن رشد می کند. چرا که ابزاری برای سهیم شدن معلمان در آن چه می آموزند می باشد. [۱۳]

درس پژوهی می تواند دانش غیررسمی معلمان را به دانش حرفه ای تبدیل کند که همگانی و قابل مشارکت، دقیق و قابل تایید است. درس پژوهی، ابزار تبادل نظر برای ارائه ی مخالفت ها را در اختیار معلمان قرار داده و احتمالاً به ارزیابی رویکردهای مختلف و جمع آوری شواهد در مورد تاثیر بر یادگیری دانش آموزان می پردازد.

در نظام های آموزشی جدید، شیوه های «تک فکری» که قائم به فرد است، جای بحث فراوان دارد و معلم دچار «تک نگر» و «یک سونگری» می کند. روش های نوین و درس پژوهی نیازمند معلمانی با تفکر سیستماتیک است تفکر سیستماتیک، معلم را به روش های هم فکری با سایر افکار در کنار هم تشویق می کند. در کنار آن تفکر انتقادی، لازمه ی تیزبینی و تراوش تراوشات فکری دیگران خواهد بود. تفکر انتقادی تلاشی فعال و نظام دار برای فهم، ارزیابی و یافتن کاستی ها در بحث هاست. تفکر انتقادی، شامل تلاشی تصمیم گیری در مورد آن چیزی است که باور می کنیم و نیز چگونگی عمل بعد از یک ارزیابی دقیق از شواهد و منابع اطلاعاتی است. [۱۴]

مدل درس پژوهی، در حال حاضر نظر بسیاری از اندیشمندان حوزه آموزش و پرورش را در جهان برای تحول بنیادی بدون صرف هزینه های سنگین به خود جلب کرده است. [۱۵]

پیشینه پژوهشی در زمینه آموزش حین خدمت معلمان نشان می دهد که یکی از موثرترین عوامل در پرورش حرفه ای معلمان، پژوهش خود آنان در کلاس درس و چگونگی ارتباطشان با دانش آموزان است. این عامل، زمینه خود نوسازی و تداوم بهسازی فرایند یاددهی- یادگیری و بهبود کیفیت آموزشی را برای معلمان فراهم می آورد. پژوهش های بین المللی اخیر در زمینه پرورش حرفه ای معلمان بیشتر بر مدرسه و کلاس درس استوار است و می کوشد معلمان را بیش از پیش در تصمیم گیری های مربوط به شیوه های بهبود کیفیت آموزشی مدارس مشارکت دهد. این آموزش، به معلمان کمک می کند تا در زمینه کسب شایستگی های حرفه ای در حین کار به بازسازی فکری خود نیز بپردازد و همواره به گسترش ارتباط و تعامل میان خویشتن و دانش آموزان در فرایند یاددهی-یادگیری توجه جدی مبذول دارند [۱۶]

۸. نتیجه گیری

به کارگیری درس پژوهی، برای بازسازی مدارس به عنوان سازمان های یادگیرنده، به توسعه ی فرهنگ حرفه ای نوینی در مدرسه یاری می دهد. فعالیت های مشارکتی، سهیم شدن در تجربه های یکدیگر، ترویج تصمیم گیری مشارکتی، آموختن از یکدیگر، ترویج تفکر انتقادی، غلبه بر ترس از یادگیری و هراس از اصلاح، به سازی رهبری آموزشی، طراحی و اجرای طرح درس های نوآورانه برای ترویج آموختن برای زیستن، تامل در اندیشه و نیاز دانش آموزان و مشاهده ی و ثبت دقیق داده های مربوط به پژوهش در کلاس درس برای به سازی سبک های آموزش و یادگیری، مهم ترین عناصر فرهنگ حرفه ای تازه است.

درس پژوهی عامل اساسی برای تشویق و خودانگیختگی به یادگیری و رشد مداوم درباره مهم ترین وظایف خود از طریق بازاندیشی مشارکتی در نحوه تدریس است. در این رویکرد، معلمان با تمرکز بر پوش نوارها و مشکلات یادگیری، راهی را برای پیشرفت و تغییر شناسایی می کنند. از آنجایی که درس پژوهی بر نحوه یادگیری دانش آموزان در کلاس درس و راهی ای بهبود آن متمرکز است، بیشترین تاثیر را بر رشد حرفه ای و تفکر انتقادی معلمان برجای می گذارد. معلمان با تمرکز بر جریان تدریس و یادگیری، توانایی حرفه ای خود را ارتقاء می بخشند. بیش از پیش درس پژوهی ریشه در فرهنگ حرفه ای معلمان دارد و از این گونه اجرای آن مستلزم ایجاد بسترهای فرهنگی مورد نیاز است. معلمان برای شروع درس پژوهی باید ارزش کارگروهی و نقادی را در توسعه حرفه ای خود درک کنند از این روست که آموزش و یادگیری درس پژوهی را آسان، اما اجرا و مدیریت آن را دشوار و پیچیده می دانند. باید ضرورت پرداختن به درس پژوهش و به طور کلی ایجاد فرهنگ عامی معلم پژوهنده را از تربیت معلم و به صورتی در هم تنیده در همه دروس و برنامه ها آغاز نمود و در جریان رشد حرفه ای آن را تداوم بخشید.

۹. راهبردها و پیشنهادهایی برای ترویج درس پژوهی در عمل (توسعه ی حرفه ای معلمان)

-ترویج ارزش های حرفه ای مشترک برای توانمندسازی معلمان

-گردهم آیی در محیط های غیر رسمی و دوستانه برای گفت و گوهای حرفه ای

-ایجاد شبکه های ارتباطی اجتماعی برای سهیم شدن در ایده ها و تجربه های یکدیگر

-تعیین نقش هر یک از شرکت کنندگان در پژوهش مشارکتی برای به سازی فرهنگ آموزش

-بهره گیری از زبان مشترک در گفت و گوهای حرفه ای و حوصله تا حصول فهم جمعی

-توجه موزون به فرآیندها و پیامدها

۱۰. مراجع

- ۱- سرکار آرانی، م. ر. (۱۳۸۶)، "فرهنگ آموزش در ژاپن"، نشر روزگار، تهران.
- ۲- کلانتری خاندانی، ع. (۱۳۹۵)، "نگاهی به توسعه حرفه ای معلمان فکور و تبیین درس پژوهی و فعالیت یادگیری"، راهبردهای نوین تربیت معلمان، دوره ۲، شماره ۳.
- ۳- Harris, J. Mishra, P. & Koehler, M. (۲۰۱۷). Teachers' technological pedagogical content knowledge and learning activity types: Curriculum based technology integration reframed. *Journal of Research*.
- ۴- سرکار آرانی، م. (۱۳۷۸)، "پژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس: تجربه ژاپن در پرورش حرفه ای معلمان در مدرسه، فصلنامه تعلیم و تربیت، سال پانزدهم، شماره ۳، ۱۲۰-۱۱۹.
- 5-Lewis, C. et al (2012) & Improving Teaching Does Improve Teachers: Evidence from Lesson Study, *Journal of Teacher Education* November, December,
- 6-Fullan M. G (2017). *Understanding Teacher Development* Teacher College Press, pp. 85-109.
- ۷- سادات خاکباز، ع. وفدایی، م. ر. موسی پور، ن. (۱۳۸۷)، "تأثیر درس پژوهی بر توسعه حرفه ای معلمان ریاضی"، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۹۴.
- ۸-Huang, R., & Shimizu, Y. (2016). Improving teaching, developing teachers and teacher educators, and linking theory and practice through lesson study in mathematics: An international perspective. *ZDM Mathematics Education*, 48(4), 393–409.
- ۹-Lewis, C. et al (2012) & Improving Teaching Does Improve Teachers: Evidence from Lesson Study, *Journal of Teacher Education* November, December, vol. 63.
- ۱۰- حوریزاد، ب. (۱۳۸۹)، "بررسی تأثیر درس پژوهی خلاقیت محور بر توسعه توانمندی سازی های حرفه ای معلمان و یادگیری رفتار خلاق معلمان و دانش آموزان"، فصلنامه فرهنگ مشاوره، دوره جدید، سال اول، شماره ۳۲، ۳۱-۳۲.
- 11-Larsson, K. (2017). Understanding and teaching critical thinking—A new approach. *International Journal of Educational Research*, 84, 32-42.
- 12-Halpern, D. F. (2014). Teaching for critical thinking: Helping college students develop the skills and dispositions of a critical thinker. *New Directions for Teaching and Learning*, (80), 69–74.
- ۱۳- ساکی، ر. (۱۳۹۴)، "درس پژوهی"، محور ۶، اجرای برنامه درسی. ۱۲۳-۱۲۲.
- ۱۴- گلبرگ، س. (۱۳۹۰)، "بررسی تأثیر روش درس پژوهی بر تفکر انتقادی دبیران شهرستان خوی"، پایان نامه کارشناسی ارشد خوی.
- ۱۵- خوارزمی، پ (۱۳۹۵)، "تأثیر تدریس درس پژوهی بر توسعه حرفه ای و تفکر انتقادی آموزگاران"، تهران: نشر ادینه.
- ۱۶- موسوی نژاد، س. و ابوالحسن نژاد، ن. (۱۳۹۶)، "درس حرفه گرایی و توسعه حرفه ای معلمان"، پژوهی؛ سومین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم تربیتی و روانشناسی ایران، قم، مرکز مطالعات و تحقیقات اسلامی سروش حکمت مرتضوی. ۱۲۳-۱۲۲.